Vfl.-Unterseite stark schwärzlich beraucht mit weißem Vorderrand und schwarzem schrägen Postmedianstrich. Fransen und Hfl. wie oben. Ein tadelloses frisches Paar vom Tacht i Suleiman, Vandarban, 19—2200 m. 10.—14. VII. E. Pfeiffer und W. Forster leg. Typen in coll. W. Forster.

Beitrag zur Kenntnis der Gattung Bledius (Col. Staph.).

Von **C. Koch**, München.

Ich übergebe mit der vorliegenden kurzen Arbeit einen Teil meiner systematischen Studien über die Gattung *Bledius* schon jetzt der Oeffentlichkeit, obwohl es sich bloß um Vorstudien für eine Revision der Gattung handelt. Veranlassung hiezu gab mir die Erkenntnis, daß gerade in dieser Gattung ausgesprochen verwirrte Zustände in der Bestimmung ihrer Formen herrschen, die in diesem Fall nicht nur etwa das Material der schwer zugänglichen Gebiete der Paläarktis betreffen, sondern sich sogar auf unsere engste Heimatfauna, nämlich die bayerische ausdehnen. Allein vier Formen *(rastellus bavaricus, strictus, secessus, occidentalis)*, die in Bayern leben, wurden bisher mit den aus unserer Fauna bekannten Arten vermischt, dadurch die morphologischen Art-Abgrenzungen völlig verwischt und eine exakte Bestimmung der hiesigen Arten dieser Gattung unmöglich gemacht.

Die bisherigen Unterscheidungs-Merkmale der *Bledius*-Arten sind sehr mangelhafte. Das Hauptgewicht wurde auf die Form und Skulptur des Halsschildes gelegt. Das Vorhandensein einer Mittelfurche des Halsschildes oder ihr Fehlen, welches Merkmal auf ganze Gruppen bezogen wurde, ist ein wenig konstanter Charakter. Es wurden dadurch einerseits Arten zu Gruppen vereinigt, die nichts mit einander zu tun haben, anderseits aber geht die geringe Bedeutung dieses Merkmales für die Arten-Erkenntnis schon daraus hervor, daß es in vielen Fällen sogar innerhalb derselben Art derartig abändert, daß es Individuen mit und solche ohne Furche gibt. Ich verweise z. B. auf *Bl. pusillus* Er., *Bl. dissimilis*, *Bl. cribricollis* Heer, *Bl. bosnicus* Bh. u. a. m., bei denen Individuen mit mehr oder weniger deutlicher Mittelfurche nichts Seltenes sind.

Ein oft auch versagendes Merkmal ist die Bildung der Halsschild-Hinterecken. Bei ein- und derselben Art können wir Individuen feststellen, bei denen die Halsschild-Hinterecken zahnartig vorspringen und scharf rechtwinkelig sind oder bei denen eine herzförmige Ausbuchtung der Seiten vor den Hinterecken fehlt, diese selbst daher mit dem abgeschrägten, basalen Seitenteil einen stumpfen, oft fast abgerundeten Winkel bilden. Hierüber hat in einem Fall Benick bei *Bl. longulus* Er. berichtet, aber beziehen sich auf ähnliche Fälle auch die Variationen *subsinuatus* Muls. et Rey. (zum *opacus* Block gehörend) u. v. a. Die bei vielen größeren *Bledius*-Arten zu beobachtende Bildung eines Halsschildhornes beim Männchen ist sogar zur Gründung einer eigenen Untergattung *(Elbidus)* benützt worden. Ich habe nun aus Tunesien eine *Bledius*-Art beschrieben, *Bl. xiphias*, die auf Grund des ganzen Habitus eindeutig die vikarierende Art eines echten Vertreters der „Untergattung" *Elbidus* darstellt, des *carinicollis* Fauv., von ihm aber durch die Bildung eines Halsschildhornes, wie es den echten *Bledius* eigen ist, abweicht und dadurch die bisherigen Grenzen zwischen beiden Untergattungen verwischt. Anderseits kommen häufig sogar individuell Männchen der echten *Bledius* vor, bei denen das Halsschildhorn reduziert oder fast ganz geschwunden ist (*Bl. haedus* Bdi., *Bl. paradoxus* Grid., Individuen des *spectabilis* etc!).

Allerdings darf auch die Variabilität dieser Charaktere nicht verallgemeinert werden, denn bei manchen Formen sind sie wieder gerade vollkommen konstant, sind der ganzen Art eigentümlich oder bei einer geographischen Form unveränderlich ausgebildet.

Es ist daher notwendig, die Systematik der *Bledius* auf neuen Merkmalen aufzubauen. Meine Untersuchungen haben dabei gezeigt, daß solche natürliche Merkmale tatsächlich vorhanden sind, zum Teil aber übersehen, zum Teil erst kürzlich veröffentlicht wurden und daher noch wenig bekannt geworden sind. Zu diesen konstanten, natürlichen Merkmalen gehört die Bedornung der Schienen, insbesondere des hinteren Beinpaares, die Bildung des Clypeus und, aber in viel geringerem Maße, die Art der sekundären männlichen Geschlechtsauszeichnungen am Ende des Abdomens und der Bau des Oedeagus.

Ueber die verschiedenartige Bewehrung der Schienen haben bereits Mulsant et Rey, später Znojko berichtet, der mit Recht eine Gruppe der echten *Bledius* auf Grund der reichen Bedornung der Hinterschienen als Untergattung *Euceratobledius* ab-

trennte. Ich habe dann, anläßlich der Bearbeitung der ägyptischen Staphylinidenfauna diese Untersuchungen auf die Untergattungen *Hesperophilus* und *Pucerus* ausgedehnt.

Die Bildung des Clypeus ist dagegen bisher nur bei den großen *Bledius* und der Untergattung *Pucerus* eingehender studiert worden. Ich habe aber auch in der so artenreichen und schwierigsten Untergattung *Bledioides* auffällige und vollkommen konstante Unterschiede festgestellt, die eine natürliche Gruppierung der Arten gestatten. Bei einem Teil der Arten ist der Vorderrand des Clypeus wulstig abgesetzt und trägt an jeder Ecke ein kleines, oft zahnartiges, aber immer deutliches Körnchen, bei den restlichen Arten ist der Vorderrand vollkommen abgeflacht an den Ecken unbewehrt und an Stelle des erhabenen Körnchens bloß mit einem größeren, borstentragenden Punkt versehen.

Die männlichen Geschlechtsauszeichnungen der Apikalregion des Abdomens sind bis auf gewisse Ausnahmen (*femoralis* Gyllh., *dissimilis* Er. etc.) meist nur geringfügiger Natur und nur wenig von jenen des Weibchens verschieden. Auch das männliche Kopulationsorgan ist ziemlich übereinstimmend bei den verschiedenen Arten gebaut und wegen der schwachen Chitinisierung nur im beschränkten Maße zur sicheren Trennung der Arten zu verwenden.

Ich hoffe in meiner Revision der Gattung *Bledius* auf alle diese morphologischen Eigenarten ausführlich eingehen zu können und schließe mit der Bitte an alle Koleopterologen, meine Studien durch Einsendung von Material unterstützen zu wollen.

Die in der vorliegenden Arbeit behandelten Formen befinden sich alle, falls nicht Gegenteiliges bemerkt wird, in der Sammlung von G. Frey in München. Für Uebersendung und Ueberlassung von Material bin ich außer den Kollegen der koleopterologischen Sektion der Münchener Entomologischen Gesellschaft folgenden Herren zu großem Danke verpflichtet: L. Benik, Naturhistorisches Museum, Lübeck — M. Bernhauer, Horn — G. Binaghi, Osservat. Malattie delle Piante, Genua — K. G. Blair Britisch. Museum, London — M. Burlini, Ponzano — M. Cameron, London — Carpenter, Universität Oxford — G. Colas, Muséum Nat. d'Hist. Nat. Paris — W. Horn, Deutsches Entomologisches Institut, Berlin-Dahlem — H. Kulzer, Bayrische Staatssammlung, München — H. Normand, Le Kef — P. de Peyerimhoff, Algier — B. Parisi, Museo Civ. Stor. Nat., Mailand — A. Schatzmayr, Museo Civ. Stor. Nat., Mailand — J. Thérond, Nimes — O. Sjöberg, Loos.

Bledius (Euceratobledius) Andresi.

Bernhauer, Kol. Rundsch. XVII. 1927. 90. — Koch, Bull. Soc. Roy. Ent. d'Egypte 1934. 50.

Bledius Andresi wurde ursprünglich vom Autor, da nur ein einziges Weibchen bekannt war, als Variation zum *Bl. capra* Fauv. gestellt. Ein zweites Weibchen wurde von mir (loc. cit.) aus demselben Gebiet (Mariout, Aegypten) beschrieben, aber bereits als eigene Art aufgefaßt. Eine größere Serie, die von L. Vareilles im Mai 1898 in Touggourt (Südterritorium Algeriens) in Gesellschaft des *Bl. (Elbidus) vitulus* Er. erbeutet wurde (coll Puel), bestätigt die Annahme, daß es sich bei dieser Form um eine selbständige Art handelt, die vom *Bl. capra* durch eine Summe, keine Uebergänge bildender Charaktere spezifisch verschieden ist.

Peyerimhoff hat zum *capra* eine westliche Form aus Tunesien beschrieben[1]), die er *Seurati* nennt und als Rasse des *capra* auffaßt. In der dunklen Färbung stimmt sie mit *Andresi* ziemlich überein, ist aber von dieser Art nach Vergleich der Typen spezifisch verschieden.

Es handelt sich daher beim *Bl. Andresi* Bh. um eine bisher übersehene, eremische Art aus der Untergattung *Euceratobledius*, die halophile Lebensgewohnheiten zu haben scheint und bisher sowohl an der Meeresküste (Mariout), als auch in kontinentalen Oasen (Touggourt) festgestellt werden konnte.

Andresi unterscheidet sich vom typischen *capra* durch den immer dunkel gefärbten Kopf, Halsschild und Hinterleib, durch die um das Schildchen dreieckig und auch oft entlang der Naht angedunkelten Flügeldecken, von der ähnlich gefärbten Rasse *Seurati* des *capra* aber durch die knapp vor den Hinterecken kurz, aber deutlich ausgeschweiften Halsschildseiten, durch die gestreckte Form des Halsschildes, welcher fast länger als breit ist und dessen Seiten allmählich und gerundet (und nicht plötzlich, fast winkelig) zur Basis verengt sind, durch ein wenig breitere, etwas weniger gedrängt punktierte Flügeldecken und durch fast um die Hälfte kleinere Augen. Bei *capra* sind die Halsschildseiten übrigens zur Basis abgeschrägt, ohne die Spur einer Ausbuchtung vor den Hinterecken.

Um die neue Art richtig deuten zu können, gebe ich im Folgenden eine kurze Uebersicht über die wenigen europäischen und mediterranen *Euceratobledius*-Arten.

---

[1]) Bull. Soc. Ent. France 1924. 158.

1. Flügeldecken schwarz oder pechfarben: 2
- - Flügeldecken rot bis rötlichgelb, um das Schildchen und entlang der Naht oft verdunkelt oder geschwärzt: 4
2. Halsschild sehr grob punktiert, die Punkte ein Vielfaches gröber als jene der Flügeldecken, mit tief eingegrabener, breiter und vollständiger Mittelfurche, auf der Scheibe sehr oberflächlich, gegen die Mittelfurche zu fast erloschen mikroskulptiert, daher deutlich glänzend. Flügeldecken kaum breiter als lang, meist etwas schmäler als der Halsschild, sehr flach, fein und zerstreut punktiert, zwischen der Punktierung dicht, unregelmäßig, oft querrunzelartig mikroskulptiert. Extremitäten dunkel, das erste Fühlerglied immer geschwärzt. Augen klein: *Bl. bos* Fauv.
- - Halsschild fein eingestochen punktiert, die Punkte nicht oder kaum gröber als jene der Flügeldecken, oft fast etwas feiner, mit sehr feiner, flacher, vor dem Vorder- und Hinterrand des Halsschildes meist etwas verkürzter Mittellinie, sehr dicht und tief, regelmäßig mikrochagriniert, dadurch fast matt. Flügeldecken immer deutlich etwas länger als breit, meist deutlich breiter als der Halsschild, tief und dicht, wenig fein punktiert, zwischen der Punktierung nur oberflächlich mikroskulptiert, stärker glänzend. Extremitäten oft verdunkelt, das erste Fühlerglied aber nie geschwärzt, rot bis rotbraun. Augen sehr groß: 3
3. Gestalt groß und breit: 5,5—7,5 mm. Halsschild- und Kopfhörner des Männchens lang und stark entwickelt. Flügeldecken breiter. Fühler und Beine dunkel bis rotbraun: *Bl. furcatus* Ol.
- - Gestalt klein und gestreckt, an *Bl. unicornis* erinnernd: 4—4,5 mm. Halsschildhorn des Männchens auf eine kurze, über den Vorderrand des Halsschildes etwas vorgezogene Spitze, die Stirnhörner auf zwei wenig hohe, ohrenartige Lamellen reduziert, die kaum länger sind als das Basalglied. Flügeldecken deutlich länger und gestreckter. Fühler und Beine gelblichrot: *Bl. haedus* Bdi.
4. Ganze Oberseite bis auf den verdunkelten Kopf und die distalen braunen Abdominalsegmente, rotgelb: *Bl. capra* Fauv.
- - Kopf und Abdomen, oft auch der Halsschild dunkel, die Flügeldecken hell: 5
5. Halsschild vor den Hinterecken nicht oder nur ganz seicht und undeutlich ausgeschweift (die Hinterwinkel daher stumpf),

sehr breit, immer viel breiter als lang, deutlich quer, mit in der basalen Hälfte fast parallel zu einander verlaufenden Seiten, die sich plötzlich, angedeutet winkelig zur Basis verengen: 6

- - Halsschild vor den Hinterecken zwar kurz aber kräftig und deutlich ausgeschweift (die Hinterwinkel daher ebenfalls sehr kurz, aber fast rechte), schmal, fast etwas länger als breit, mit hinter der Mitte allmählich und verrundet zur Basis verengten Seiten. Gestalt schmäler und zarter: *Bl. Andresi* Bh.

6. Gestalt groß und breit. Kopf, Halsschild und das ganze Abdomen dunkel, Flügeldecken rötlichgelb mit kräftig geschwärzter Schildchen- und Nahtpartie: *Bl. furcatus* var. *Skrimshiri* Curt.

- - Gestalt kleiner und schlank. Kopf und die basalen Abdominalsegmente dunkel, Abdomenspitze, das sechste Segment inbegriffen, rötlich. Halsschild rotbraun, Flügeldecken einfärbig rötlich gelb: *Bl. capra* ssp. *Seurati* Peyerimh.

Bledius (Euceratobledius) haedus Bdi.

Baudi, Berl. Ent. Zeitschr. I. 1857, 110. — Koch, Pubbl. Mus. „Pietro Rossi" I. 1936. 144.

Bl. haedus bisher aus Cypern, Tunesien, Lybien und Aegypten bekannt, liegt mir auch aus Griechenland (Saloniki, coll. Apfelbeck) und Kleinasien (Adana, coll. Winkler) vor.

Bledius (s. str.) **Graellsi** Fauv.

Fauvel, Bull. Soc. Linn. Norm. IX. 1865. 309.

Bisher wurde diese Art auf das westliche Mediterrangebiet und Istrien beschränkt gehalten. Gridelli[1]) meldet sie bereits aus Tripolitanien, mir liegt eine große Serie aus Albanien (Valona, coll. Apfelbeck) vor. Die Art dürfte daher viel weiter östlich gehen als bisher angenommen wurde.

Uebrigens wird der von Peyron aus der „Caramanie" (Taurus, Kleinasien) beschriebene *antilope* als Synonym des *Graellsi* geführt, was dafür spricht, daß *Graellsi* über das ganze Mittelmeergebiet verbreitet, dabei aber sehr lokalisiert zu sein scheint.

---

[1]) Boll. Soc. Ent. It. 1931. 157.

Bledius (s. str.) **spectabilis ssp. germanicus** Wagn.

Wagner, in Horion, Nachtrag Fauna germ. 1935. 159.

Die Rasse, von der Stammform besonders gut verschieden durch die dichtere und feinere Halsschildpunktierung, kommt auch mit einfärbig roten Flügeldecken vor. Die Individuen einer großen Serie aus Merw in Transkaspien sind eindeutig auf den *germanicus* und nicht auf die typische Form zu beziehen.

Bledius (s. str.) **corniger** ssp. **cornutissimus** Woll.

Wollaston, Cat. Canar. 1864. 594.

Bl. cornutissimus Woll. dürfte eine insulare Form des *corniger* Rh. darstellen, welche aus Lanzarote und Fuertevantura (Can. Ins.) beschrieben, mir auch aus Malta und Corfu vorliegt. Sie unterscheidet sich vom typischen *corniger* Rosh., von dem ich Material aus Spanisch-Marocco (Larache) studieren konnte, in Uebereinstimmung mit den Originaldiagnosen durch kleinere Gestalt, pech- bis schokoladenfarbenen, etwas kürzeren Halsschild (bei der forma typica wie die Flügeldecken immer hellrot), kürzere, nach hinten deutlicher erweiterte Flügeldecken, die kaum länger sind als der Halsschild (bei der Stammform fast parallelseitig und gestreckter, deutlich fast um ein Viertel länger als der Halsschild), zur Spitze stärker verdickte und meist auch leicht angedunkelte Fühler und durch kräftiger vorgewölbte Augen.

Bledius (s. str.) **unicornis** Germ.

Germar, Fauna Ins. Eur. XII. 1825. 3.

Bledius unicornis ist eine außerordentlich veränderliche Art, die vielleicht bei kritischem Studium in geographische Formen aufgeteilt werden könnte. Mir liegt aus fast allen Gebieten seiner Verbreitung reiches Material vor, das mich aber nur überzeugt, daß eine solche Arbeit auf große Hindernisse stoßen wird, da die Individuen der einzelnen Fundorte von einander in Form und Skulptur des Halsschildes und der Flügeldecken sehr abweichen. Es war mir nur möglich, die Rasse *monoceros* bis auf weiteres von der typischen Form abzutrennen, da den meisten, von anderen als dem typischen Fundort herrührenden *unicornis* die größere Gestalt der typischen Form eigen ist, wodurch die zur spanischen Rasse gezählten Exmplare im Formenkreis des *unicornis* durch ihre geringe Größe auffallen.

Die Form *monoceros* Rosh. ist eine ausgezeichnete, geographische Rasse des *unicornis* Germ., die sich vor allem in Ueber-

einstimmung mit der exakten Originalbeschreibung [1]) durch die vollkommen konstante (überprüft bei über 100, von mir an den Ufern der Salzsümpfe von Quero, Zentralspanien, aufgesammelten Exemplaren) kleine und schmale Gestalt von der forma typica unterscheidet. Die mir vorliegenden Individuen aus Spanien variieren in der Größe von 2,5 bis etwas über 3 mm, stimmen also vollkommen in dieser Beziehung mit der Rosenhauer'schen Beschreibung überein, der für die aus Cadix beschriebene Form „1 $^1/_3$ bis 1.5 lin." angibt. Zahlreiche Exemplare, die mir aus dem typischen Gebiet des *unicolor* [2]), das ist Istrien, Krain und Dalmatien vorliegen, messen 4 bis 4,5 mm, was mit der von Germar angeführten Größe übereinstimmt. In der Bildung des männlichen Kopulationsorganes unterscheidet sich die westliche Rasse in keiner Weise von typischen Exemplaren.

Zu den kleinen Formen des *unicornis* gehört auch der *gladiator* Normands [3]), der mir in der Type vorliegt und scheinbar dem *monoceros* Rosh. sehr nahe steht, sowie der englische *hispidus* Parf. [4]) aus Exmouth beschrieben, dessen Größe mit 1,75 lin. (= etwas über 3 mm) angegeben wird. Aehnliche kleine Exemplare dürften nur noch im südlichen Rußland vorkommen, aus welchem Gebiet Znojko [5]) zwei neue, mit *unicornis* äußerst nahe verwandte, kleinere Arten *(Bl. ponticus* und *Bl. sarmaticus)* beschrieben hat. Leider hat der Autor bei der Beschreibung dieser Arten zum Vergleich nur die extrem-westlichen Formen des *unicornis* (*monoceros* Rosh. aus Spanien und *galeatus* Woll. von den Canarien) herangezogen, während er die wirklich in Betracht kommenden, östlichen, sogar südrussischen Formen (*juvencus* Er. aus Südrußland und *crenulatus* Strl. aus Sarepta) überhaupt nicht erwähnt. Auch die von ihm genannten *monoceros* und *galeatus* sind vollkommen falsch gedeutet, da er für Ersteren als Größe 4,3 mm angibt, dem Letzteren aber dunkle Fühler und Beine zuschreibt. *Galeatus*, der mir durch die Liebenswürdigkeit Dr. Carpenters von der Hope-Universität, Oxford, in einem typischen Exemplar vorliegt, hat wie die typischen Individuen des *unicornis* rote Beine und Fühler, und unterscheidet sich von ihnen durch den dunkelbraunen Halsschild,

---

[1]) Thiere Andalusiens 1856. 78.

[2]) In der Originalbeschreibung ist als Patria „Illyria" genannt.

[3]) Bull. Soc. d'Hist. Nat. Afr. Nord. XXV. 1934. 361.

[4]) The Zoologist, 1857. 5409.

[5]) Rev. Russe d'Ent. XXIII. 1929. 200.

hell rotbraune und sehr kurze Flügeldecken. Selbst die von Znojko für *galeatus* zitierte Größe (5,1 mm) ist unrichtig; das cotypische Exemplar mißt knapp 4 mm.

Der von Bernhauer[1]) aus Kephallenia beschriebene *Winkleri* gehört zu den typisch-großen Formen (4 bis 5 mm). Der Charakter des allmählich in den Halsschildvorderrand übergehenden Horns des ♂ findet sich individuell bei Vertretern des gesamten Verbreitungsgebietes wieder, jedoch bestehen andere Unterschiede gegenüber der typischen Form, welche es leicht bestätigen könnten, daß *Winkleri* eine ostmediterrane Rasse des *unicornis* vorstellt.

Bledius (Elbidus) vitulus Er.

Koch, Bull. Soc. Roy. Ent. d'Eg. 1934. 60.

Die Art war aus dem Mediterrangebiet bisher nur aus Spanien, von den Canarischen Inseln und aus Nordafrika bekannt. Nun liegt mir auch Material aus Kleinasien (Adana, coll. Winkler) vor. Uebrigens meldete Baudi[2]) bereits 1869 das Vorkommen dieser Art auf Cypern, welche Angabe sich jedoch in keinem der rezenten Kataloge vorfindet.

Bledius (Elbidus) naja spec. nov.

Ein Männchen mit der Etikette „Turcmenien, Reitter. Leder".

Mit dem in Algerien lebenden *carinicollis* Fauv. nahe verwandt, von ihm und allen übrigen *Elbidus*-Arten auffallend abweichend durch den außerordentlich großen Halsschild, der viel breiter als der Kopf und die Flügeldecken ist. Die beiden Arten, ausgezeichnet durch die gegen den Vorderrand des Halsschildes zu kielartig emporgehobene Mittellinie, unterscheiden sich wie folgt:

a) Kopf sehr klein und schmal, die Augen ebenfalls viel kleiner, von oben gesehen scheinen die Außenkonturen schwach konisch, die größte, von oben sichtbare Augenbreite liegt hinter der Mitte, von der Seite gesehen sind die Augen sehr schmal. Stirnhörner des Männchens etwas kürzer, aber breiter, am Grat in der Mitte leicht eingebuchtet, so daß jede Ecke schwach zahnartig zugespitzt erscheint, wobei jedoch die vordere Spitze die hintere überragt, stärker ausgebildet ist. Halsschild sehr groß,

[1]) Verh. zool. bot. Ges. Wien L.V. 1905. 588.

[2]) Berl. Ent. Zeitsch. XIII. 1869. 398.

fast doppelt so breit wie der Kopf ohne den Augen, beträchtlich breiter und fast um ein Drittel länger als die Flügeldecken, etwas länger als breit, flach und viel zerstreuter punktiert, infolge der sehr dichten Mikrochagrinierung, die auf der vorderen Hälfte in eine dichte Mikrokörnelung übergeht, fast matt. Flügeldecken feiner und zerstreuter punktiert: *Bl. naja* nov.

a') Kopf viel breiter, die Augen groß, von oben gesehen sind die Außenkonturen vollkommen regelmäßig, halbkreisförmig vorgewölbt, so daß die größte, von oben sichtbare Augenbreite genau in der Mitte liegt; von der Seite betrachtet sind die Augen viel breiter. Stirnhörner des Männchens etwas höher und schmäler, die Einbuchtung des Grates liegt mehr nach vorne gerückt, so daß die rückwärtige Spitze besser entwickelt scheint und die vordere überragt. Halsschild viel kleiner, bloß um die Hälfte breiter als der Kopf ohne Augen, nur wenig breiter und länger als die Flügeldecken, kurz, etwas breiter als lang, dicht, tief und grob punktiert, ziemlich oberflächlich mikrochagriniert, gegen den Vorderrand zu ganz abgeflacht mikrogranuliert, glänzend. Flügeldecken stärker und auch etwas dichter punktiert: . *Bl. carinicollis* Fauv.

Kopf, bis auf den dunklen Scheitel und die verdunkelte Basis des Clypeus, Halsschild, Flügeldecken, bis auf eine leichte Verdunkelung in der Nahtpartie, Beine und Fühler rot. Abdomen bis auf den gelbroten Hinterrand des 6., 7. und das ganz rote Analsegment, Brust schwarz.

Kopf sehr schmal, fast so lang wie breit, flach, dicht aber wenig tief chagriniert und punktiert, der Scheitel quer eingedrückt, glänzender, der Clypeus nur an den Seiten äußerst fein gerandet, nach hinten zu durch eine quere Linie abgegrenzt. Augen klein, nierenartig vorgewölbt, von der Seite gesehen lang und schmal, von oben betrachtet liegt ihre größte Breite hinter der Mitte. Stirnhörner kurz, etwas breiter als lang, schräg nach vorne gerichtet, ihr Grat ausgebuchtet, so daß jede Ecke schwach zahnartig zugespitzt erscheint, wobei jedoch die Vorderecke die hintere etwas überragt.

Halsschild sehr groß, ungefähr so breit wie lang, fast doppelt so breit wie der Kopf ohne Augen, um ein Drittel breiter und fast um ein Viertel länger als die Flügeldecken, mit breit abgerundeten Vorderecken, vollständig geraden und parallelen Seiten, die im letzten Drittel fast winkelig zur Basis abgeschrägt,

mit der Basis selbst stumpfwinkelig verrundet sind. Die Mikroskulptur besteht aus einer körnchenartigen Chagrinierung, welche im basalen Drittel und entlang der Mittelfurche oberflächlicher ist, dadurch stärkeren Glanz hervorruft, gegen die Seiten, besonders aber gegen den Vorderrand zu immer stärker erhaben wird und schließlich in eine äußerst feine und sehr gedrängte, schuppenartige Körnelung übergeht. Die Punktierung besteht aus groben, sehr flachen, wenig dicht gestellten Punkten, welche gegen die Seiten und den Vorderrand zu in der dichten Mikrokörnelung fast erlöschen. Der Halsschild ist in der Mitte, von der Basis an sehr scharf gefurcht, welche Furche im vorderen Fünftel kielartig erhaben wird und schwach aber deutlich, stumpf dreieckig den Vorderrand des Halsschildes in der Mitte vortreibt.

Flügeldecken etwas länger als hinten breit, mit normalen Schultern, nach hinten etwas erweiterten Seiten, zumindest doppelt so fein als der Halsschild und wenig dicht punktiert. Die Zwischenräume viel größer als die Punktdurchmesser. Eine Mikroskulptur fehlt und ist höchstens an der Basis stellenweise angedeutet.

Abdomen auf den ersten 5 Segmenten sehr flach, aber gegen den Hinderrand und die Seiten zu dichter punktiert, die Apikalsegmente fast unpunktiert, das 6. Segment mit weißem Hautsaum. Fühler mit länger als breiten Basalgliedern, 5. und 6. Glied knopfartig, vom 7. Glied an kräftig quer.

Beine wie die der übrigen *Elbidus*-Arten. Länge: 5 mm.

Bledius (Elbidus) xiphias spec. nov.

Ein Männchen in der Sammlung Frey, welches die Etikette Tunis trägt, ein Weibchen in der Sammlung Normands aus Kairouan.

Die neue Art gehört zu den charakteristischesten der Gattung *Bledius*, von allen paläarktischen Arten leicht zu trennen sowohl durch die auffallende Skulptur wie auch durch die eigentümliche Körpergestalt. Am nächsten mit *carinicollis* Fauv. und *naja* Koch verwandt, welche Arten eindeutig zur Untergattung *Elbidus* gezählt werden können, unterscheidet sich *xiphias* von allen Arten dieser Untergattung im männlichen Geschlecht durch die Fortsetzung des Vorderrandkieles der Halsschildmitte in ein schwertförmiges, oben messerscharf gekieltes Halsschildhorn, wie es sonst nur den Vertretern der Untergattungen *Euceratо-*

bledius und *Bledius* s. str. zukommt. Durch den Mangel der Bedornung der apicalen Hälfte der Hinterschienen hat diese auffallende Art auf keinen Fall etwas mit den *Euceratobledius* zu tun und käme auf Grund der heute giltigen Systematik der Gattung nur die Untergattung *Bledius* verus in Betracht, die sich von den *Elbidus*-Arten im Grunde nur durch das Vorhandensein des Halsschildhornes beim Männchen unterscheidet. Da jedoch die Art durch die, nahe dem Vorderrand in der Mitte deutlich gekielte Mittellinie des Halsschildes, wie durch den ganzen sonstigen Habitus ganz nahe verwandt mit den beiden typischen *Elbidus*-Arten *carinicollis* und *naja* ist, bei denen jedoch das Männchen kein Halsschildhorn besitzt, wäre ihre Unterbringung in einer anderen Untergattung unmöglich. Wir haben es daher mit einem Bindeglied zwischen *Elbidus* und *Bledius* s. str. zu tun, genau so wie *Bl. immarginatus* Koch durch das Fehlen der Stirnhörner beim Männchen und die mangelhafte Clypealrandung ein Bindeglied zwischen *Elbidus* und *Bledioides* darstellt. Daraus geht aber mit Klarheit hervor, daß die Untergattung *Elbidus* von den beiden zunächststehenden Untergattungen nicht scharf abgrenzbar ist, sondern im Gegenteil durch einzelne ihrer Arten Übergänge bildet. Die Existenz dieser Untergattung ist daher im natürlichen System unbegründet und überflüssig.

Die neue Art unterscheidet sich von den beiden nächsten Verwandten außer durch das Vorhandensein eines Halsschildhornes beim Männchen, durch die viel breitere und robustere Gestalt, die beim Männchen schräg nach vorne und außen gerichteten Stirnhörner, die gegen den Vorderrand zu besonders deutlich und dicht werdende, perlartige Körnelung des Halsschildes, die sogar auf das Halsschildhorn des Männchens übergreift, durch die stark queren, sehr kurzen Flügeldecken, die sehr dicht und punktgrubenartig, flach punktiert, zwischen der Punktierung aber, besonders gegen die Basis der Flügeldecken zu, dicht, fast körnelig mikroskulptiert sind und durch dunklere Färbung. Sowohl bei *carinicollis* als auch bei *naja* sind die Flügeldecken mindestens so lang wie hinten breit, zwischen der Punktierung glänzend glatt, tief eingestochen und nicht sehr dicht (die Zwischenräume sind deutlich größer als die Punktdurchmesser, bei *xiphias* viel kleiner als diese) punktiert. Unter allen mit einem Halsschildhorn des Männchens versehenen, paläarktischen *Bledius*-Arten durch die kurzen, queren Flügeldecken, die fast um ein Drittel kürzer sind als der Halsschild, durch den

am Vorderrand mit Körnchen dicht besetzten Halsschild und durch das oben messerscharf gekielte, seitlich vollkommen flachgedrückte Halsschildhorn des Männchens besonders ausgezeichnet.

Schwarz, die Flügeldecken rötlich pechfarben bis rotbraun, das Abdomen an der Spitze rötlich, Beine und Fühler dunkel bis hell rotbraun, die ohren- oder hornförmigen Fühlerhöcker rötlichbraun durchschimmernd.

Kopf des Männchens quer, flachgedrückt, dicht und tief chagriniert, am Scheitel in der Mitte glänzend, hinten quer eingedrückt. Die Augen relativ klein, stark und halbkugelig vorgewölbt. Die Stirnhörner sind schräg nach außen vorgestreckt, entspringen über den Augen und sind auf ihrem Grat leicht konkav, wodurch die Vorder- und Hinterecken schwach vorragen. Beim Weibchen ist der Kopf etwas schmäler, dichter chagriniert, auf der Mitte des Scheitels mit einer kleinen glänzenderen Stelle, die in der Mitte ein flaches Grübchen trägt. Die Fühlerhöcker sind ohrenförmig emporgewölbt. Die Augen sind um ein Drittel kleiner als beim Männchen, schwächer vorgewölbt. Der Clypeus ist bei beiden Geschlechtern vorne ungerandet, die Seitenränder gegen die Fühlerhöcker zu deutlich emporgewölbt. Beim Weibchen ist der Clypeus nach hinten zu deutlicher durch eine feine, eingeritzte Querlinie abgegrenzt.

Halsschild beim Männchen sehr groß, widderartig, etwas weniger als doppelt so breit wie der Kopf ohne die Augen, gut um ein Drittel breiter und ungefähr um ein Viertel länger als die Flügeldecken. Die Skulptur besteht aus ziemlich groben, dicht gestellten flachen Punkten, welche auf der Scheibe spärlicher gestellt sind, um die Mittelfurche aber stellenweise in Längsrunzeln entarten, gegen die Seiten zu immer dichter werden, um an den Seiten selbst in ihrer Mitte perlartige Körnchen zu entwickeln. Gegen den Vorderrand zu geht die Punktierung, sowie auch die flache Mikrochagrinierung in zahlreiche unregelmäßige, perlartige Körnchen über, welche den ganzen Vorderrand, aber auch das Halsschildhorn besetzen. Die feine aber tief eingegrabene Mittelfurche entspringt an der gerandeten Halsschildbasis und geht im vordersten Fünftel in einen scharfen Kiel über, der sich, weit über den Vorderrand des Halsschildes vorragend, zu einem oben messerscharfen, seitlich vollständig flachgedrückten, hornartigem Fortsatz entwickelt. Dieses Halsschildhorn des Männchens ist etwas weniger lang als die Hälfte des Halsschildes in der Mitte gemessen, hat von der Seite ge-

sehen eine höhere Basalhälfe, die nasenartig zur Spitzenhälfte abfällt. Der Vorderrand des Halsschildes ist gerade oder schwach konkav, die Vorderecken breit abgerundet, nach vorne nicht ausgezogen, die Seiten sind nahezu bis zum basalen Drittel gerade und fast parallel, dortselbst zur Basis abgeschrägt und mit dieser breit verrundet. Beim Weibchen ist der Halsschild weniger monströs entwickelt, nicht widderartig, nur um die Hälfte breiter als der Kopf ohne die Augen, bloß um ein Viertel breiter und wenig länger als die Flügeldecken. In der Skulptur mit dem Männchen übereinstimmend ist der Vorderrand gerade abgestutzt oder schwach konkav, die Vorderecken jedoch sehr kurz und fein, aber doch deutlich spitz ausgezogen, die Basis rückwärts noch breiter als beim Männchen, mit den Seiten verrundet.

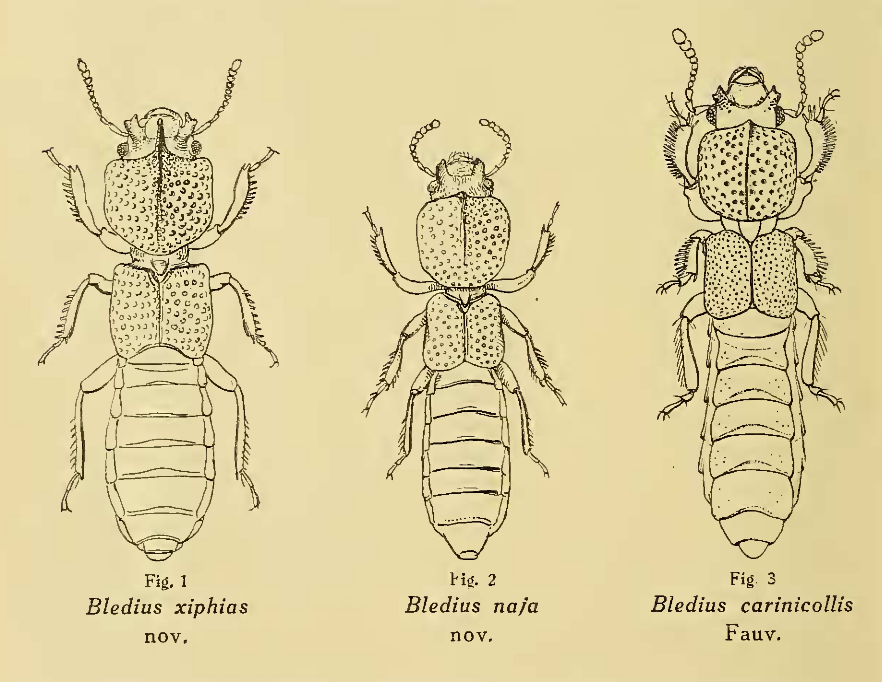


Fig. 1 *Bledius xiphias* nov.

Fig. 2 *Bledius naja* nov.

Fig. 3 *Bledius carinicollis* Fauv.

Flügeldecken quer, hinten um ein Drittel breiter als an den Seiten lang, mit kräftigen Schultern, parallelen, nach hinten kaum erweiterten Seiten, zu den Nahtecken deutlich abgeschrägtem Hinterrand, sehr grob, etwas stärker als der Halsschild und dicht, dabei flach, nabelartig punktiert, zwischen der Punktierung netzartig chagriniert; gegen die Basis und die Nahtdepression zu wird diese Mikroskulptur besonders dicht und tief. Die Zwischenräume deutlich kleiner als die Punktdurchmesser.

Abdomen oberflächlich netzartig chagriniert, die 5 proximalen Segmente grob, flach, an den Seiten ziemlich dicht punktiert, das 6. Segment sehr spärlich punktiert, an seinem Hinterrand mit einem weißen Hautsaum, die Ecken des 7. Tergites deutlich, beim Weibchen zahnartig vorgezogen.

Fühler mit länger als breiten Basalgliedern, zur Spitze kräftig erweitert, die vorletzten Glieder deutlich quer. Beine mit jenen der anderen *Elbidus*-Arten übereinstimmend. Länge: 5—5,25 mm.

Bledius (Elbidus) convexicollis Bernh.

Bernhauer, Entomol. Zeitschr. Frankfurt XXV. 1913. 259.

Im Katalog paläarkt. Käfer von Winkler ist diese Art irrtümlich an falscher Stelle, nämlich in der Untergattung *Bledius* sensu strictu angeführt. Durch den Mangel des Halsschildhornes beim Männchen, durch die wenigstens beim Männchen schwach, aber deutlich aufgebogenen Seitenränder des Clypeus, durch die mangelnde Bedornung des apikalen Außenteiles der Hinterschienen und durch die queren, wenig hohen Stirnhörner des Männchens eindeutig als Vertreter der Untergattung *Elbidus* charakterisiert.

Die mir vorliegenden Stücke stammen aus Merw in Transkaspien und wurden von Dr. Bernhauer selbst, dem ich hiefür bestens danke, mit seiner Type verglichen. Danach ist bei meinem Männchen der Halsschild weniger stark gewölbt, die Flügeldecken sind ein wenig länger. Die Art steht dem *hinnulus* Er. nahe, von dem sie jedoch schon durch die dunkle, rötlich pechfarbene Allgemeinfärbung leicht zu unterscheiden ist.

Bledius (Bledioides) rastellus ssp. **bavaricus** nov.

Mir liegt ein reiches Material dieser Form aus Bayern vor, welches von Herrn Stöcklein in Wolfratshausen und Grünwald aus dem Hochwassergenist der Isar gesiebt und in zwei Stücken auch in den Innauen von Ering aufgefunden wurde. Scheinbar wegen der großen Variabilität dieser Art wurde sie bisher von verschiedenen Autoren als *Bl. denticornis*, *opacus*, *erraticus* und *bosnicus* bestimmt, von welchen Arten sie sich aber leicht trennen läßt.

Bledius rastellus wurde von Thomson aus Skandinavien beschrieben. Mir liegen locotypische Individuen aus Norwegen und Schweden vor, die mit der Thomsonschen Originalbeschrei-

bung ausgezeichnet übereinstimmen, nicht aber dem von Everts[1]) angegebenen Merkmal der kurzen Flügeldecken entsprechen. Dieses Merkmal wird beim Vergleich mit *pallipes* nicht von Thomson erwähnt und besitzen die norwegischen Stücke ebensolange Flügeldecken wie *pallipes*, das heißt dieselben sind fast um die Hälfte länger als der Halsschild. Auf was für eine Form die von Horion aus Deutschland angeführten *rastellus* sensu Everts zu beziehen sind, müßte an Hand der Belegexemplare eingehend studiert werden. Jedenfalls liegt mir aus Finnland (Eckerö, Terijoki, leg. Krogerus) eine kurzflügeldeckige Form vor, die wegen des breiten, queren Halsschildes mit Sicherheit auf den *rastellus* bezogen werden könnte und der Definition des Evert'schen *rastellus* entspricht. Diese Form wäre als eigene Rasse vom typischen *rastellus* abzutrennen. Ob die von Horion aus Borkum, Ostholstein und Schlesien angegebenen kurzflügeldeckigen *rastellus* das Gleiche sind wie die finnländischen, wäre jedenfalls vorher genauestens zu überprüfen. Es scheint mir aber sehr zweifelhaft, daß diese deutschen *rastellus* alle einund derselben Form angehören sollen, denn bei der großen Variabilität und Schwierigkeit der Bestimmung der Verwandten des *pallipes* sind alle faunistischen Angaben nur mit der größten Vorsicht aufzunehmen. So liegen mir zwei als *rastellus* bestimmte Individuen eines *Bledius* aus der *pallipes*-Gruppe aus Holstein vor, die wegen des schmalen Halsschildes aber überhaupt nichts mit dieser Art zu tun haben, auch nicht mit *terebrans* identisch sind, sondern sehr nahe dem englisches *filipes* Shp. stehen, vielleicht nur eine kleine kontinentale Lokalform desselben darstellen.

Bl. rastellus Thoms. ist unter den Verwandten des *pallipes* besonders charakterisiert durch den queren, sehr breiten Halsschild, durch dessen tiefe und dichte Mikrochagrinierung, wodurch er matt erscheint, durch den großen, mit stark vorgewölbten Augen versehenen Kopf und durch die tief, aber relativ fein und sehr dicht punktierten Flügeldecken.

Die Rasse *bavaricus*, die wohl die am meisten nach dem Süden vorgedrungene Form des nordischen Artenkomplexes der Verwandten des *pallipes* darstellt, ist besonders ausgezeichnet durch den stark queren, dabei kurzen und flachen Halsschild, durch flache, stellenweise erloschene Punktierung desselben,

[1]) Entnommen aus Horion, Nachtrag zur Fauna germanica 1935. 160.

durch den gerade abgestutzten Vorderrand und dadurch bedingte scharfe Vorderecken des Halsschildes, durch den breiten Kopf, der samt den Augen so breit wie der Halsschild am Vorderrand ist, durch kürzere, zur Spitze kräftiger verdickte Fühler, durch sehr breite, die Länge des Halsschildes fast um die Hälfte übertreffende Flügeldecken, durch kleinere Gestalt und durch die vollkommen konstante, eigentümliche Färbung der Flügeldecken. Diese sind dunkelbraun, am dunkelsten an der Basis und an der Naht, werden gegen die Seiten zu allmählich aufgehellt, so daß, von der Seite gesehen, die umgebogenen Stellen der Flügeldecken hell rotbraun sind, während die echten Epipleuren wieder dunkel erscheinen. Diese Färbung ist vollkommen konstant und steht in diesem Ausmaß unter den verwandten Arten isoliert da, scheint auch keine nennenswerte Variationsbreite aufzuweisen. Bei nigrinen Individuen, die übrigens sehr selten sind und mit Ausnahme der Basis dunkle Fühler besitzen, sind die Flügeldecken schwarz, wobei jedoch die umgeschlagenen Seiten bis zur inneren Epipleuralbegrenzung hellbraun bleiben, während bei unausgefärbten oder albinistischen Aberrationen die ganzen Flügeldecken hell rötlichbraun oder gelbbraun sind.

Sehr interessant ist bei dieser Rasse auf der einen Seite die außerordentliche Konstanz der Färbung der Flügeldecken, auf der anderen Seite die ebenso außerordentliche Variabilität der Form der Halsschildhinterecken. Während beim echten *rastellus, pallipes* und den übrigen Verwandten dieser Arten[1]) auf der Halsschildeckenform meistens ihr systematischer Wert begründet ist, sehen wir beim *bavaricus* alle Uebergänge von scharfen, rechtwinkeligen Hinterecken, die durch eine vor den Hinterecken tiefe Ausbuchtung der Seiten des Halsschildes hervorgerufen werden, bis zu vollständig stumpfen Hinterecken, in welchem Fall die herzförmige Ausbuchtung der Seiten vollständig fehlt und die Seiten einfach zur Basis abgeschrägt eingezogen sind. Dieser großen Variabilität ist es sicherlich auch zuzuschreiben, daß der *bavaricus* bisher als aberrative Form mehrerer anderer Arten aufgefaßt wurde und zwar die Exem-

---

[1]) Hierher gehören *pallipes* Grav., *rastellus* Thom., *terebrans* Schiödte, *vilis* Mäkl., *Annae* Shp., *filipes* Shp., *Campi* Bndr., *fuscipes* Rye, *Bernhaueri* Popp., *arcticus* Sahlbg., *Poppiusi* Bh., *jadarensis* Hell. und die beiden erst kürzlich in den Annales Entom. Fennici III. 1937. 185—192 von Kangas aus Finnland beschriebenen *kutsae* und *fennicus*.

plare mit scharf prononcierten, rechten Hinterecken des Halsschildes als dunkle Aberrationen des *denticollis* Fauv., die Exemplare aber mit stumpfen Halsschildhinterecken als dunkle Aberrationen des *opacus* Block oder als dunkle Aberrationen des *erraticus* Er. oder endlich als Variation des *bosnicus* Bh., bei welcher eine feine Mittelfurche des Halsschildes angedeutet ist, wobei der *bosnicus* tatsächlich in der Färbung meistens vollständig dem typischen *bavaricus* gleicht. Als typische Form des *bavaricus* hat, da in der überwiegenden Mehrheit von Individuen vorhanden, jene zu gelten, bei welcher die Seiten des Halsschildes knapp vor den Hinterecken kurz ausgeschweift und dadurch die Hinterecken rechtwinkelig, scharf abgesetzt sind. Exemplare, bei denen die Halsschildseiten zur Basis einfach abgeschrägt eingezogen und die Hinterecken dadurch stumpfwinkelig erscheinen, sind viel seltener als die typische Form und wären, da die Möglichkeit einer Fehlbestimmung in eine ganz andere Artengruppe vorliegt, als var. **obtusicollis** zu bezeichnen.

Der Vollständigkeit halber möchte ich noch auf eine deutsche Art hinweisen, welche dem *bavaricus* in der Färbung und Größe sehr ähnlich ist, mit ihm jedoch systematisch nichts zu tun hat. Es ist dies der von Dr. M. Bernhauer aus den Hohen Tauern beschriebene *Bl. fontinalis*, von dem sich eine Cotype in der Sammlung Frey befindet. Dadurch daß die Flügeldecken schwarz, auf ihren umgeschlagenen Seitenteilen aber, die Epipleuren inbegriffen, rötlich gefärbt sind, erinnert diese interessante Art an den *bavaricus*, unterscheidet sich von ihm jedoch, in die nächste Verwandtschaft des *bosnicus* Bh. gehörend, durch das Fehlen der feinen Mittelfurche des Halsschildes, durch die unten backenartig aufgetriebene Schläfenpartie, den flachen, unbewehrten Clypeus, die viel schwächer vorgewölbten Augen, andere Form des Halsschildes und durch die feine Skulptur der Flügeldecken.

(Schluß folgt.)